

**HP D5183A**

**HP Audio Kit**  
Installation Guide

**HP Audio Kit**  
Installationshandbuch

**Kit Audio HP**  
Guide d'installation

**Kit de Audio HP**  
Guía de Instalación *Léase esto primero*

**Kit Audio HP**  
Guida di installazione

---

# Notice

## Notice

The information contained in this document is subject to change without notice.

Hewlett-Packard makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material. Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its hardware or software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard or equipment for which it is not intended. This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company.

## Hinweis

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keine Garantie welcher Art auch immer für diese Ausrüstung, einschließlich der (doch nicht begrenzt auf die) Qualitätsgarantie und die Garantie bezüglich Eignung für einen bestimmten Zweck. Hewlett-Packard haftet nicht für in dieser Dokumentation enthaltene Fehler oder für unbeabsichtigte oder indirekte Schäden in Verbindung mit der Lieferung, der Leistung oder der Benutzung der Ausrüstung. Hewlett-Packard übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung und Zuverlässigkeit seiner Hardware und Software auf Geräten von Fremdherstellern oder auf Geräten, die hierfür nicht geeignet sind. Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Zuverlässigkeit seiner Software, wenn diese auf Hardware benutzt wird, die nicht von Hewlett-Packard geliefert wurde. Dieses Dokument enthält proprietäre Informationen, die durch das Copyright geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company weder ganz noch teilweise fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

## Avertissement

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Hewlett-Packard ne donne aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant, sans que ce soit limitatif, les garanties implicites de qualité commerciale de ce matériel, ou la bonne adaptation de celui-ci à un usage particulier. Hewlett-Packard n'est pas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce manuel et n'est pas non plus responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de ce matériel. Hewlett-Packard ne garantit ni la fiabilité ni les conséquences de l'utilisation de son matériel ou de ses logiciels lorsqu'ils ne sont pas exploités sur des équipements qui ne sont pas de marque Hewlett-Packard ou sur des équipements qui ne leur sont pas destinés. Hewlett-Packard ne saurait être tenu pour responsable de l'utilisation et de la fiabilité de son logiciel sur des matériels non fournis par Hewlett-Packard. Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. L'acheteur s'interdit en conséquence de les photocopier, de les reproduire ou de les traduire dans toute autre langue, sauf accord préalable et écrit de Hewlett-Packard.

## Aviso

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Hewlett-Packard no ofrece ningún tipo de garantía con respecto a este material, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado. Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por los posibles errores contenidos o por los daños casuales o emergentes relacionados con el suministro, funcionamiento o uso de este material. Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso y fiabilidad de su hardware o software en equipos que no hayan sido creados por HP o equipos para los cuales no se haya probado. Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso o fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido fabricados por Hewlett-Packard. Este documento contiene información patentada, protegida por las leyes del copyright. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Hewlett-Packard Company.

## Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a cambiamento senza preavviso.

Hewlett-Packard non rilascia garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese le garanzie implicite di commerciabilità e di idoneità per uno scopo particolare. Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile per errori contenuti in questo documento, né per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale. Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile dell'uso o dell'affidabilità del suo hardware o software utilizzati su apparecchiature di altra marca o non esplicitamente indicate come adatte. Hewlett-Packard non si assume alcuna responsabilità riguardo all'uso o all'affidabilità del proprio software su apparecchiature di altri produttori. Questo documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza un precedente consenso scritto di Hewlett-Packard Company.

**CLASS 1 LASER PRODUCT**  
**LASERSCHUTZKLASSE 1 PRODUKT**  
**TO EN60825**

**CAUTION:**

This appliance contains a laser system and is classified as a "CLASS 1 LASER PRODUCT". To use this model properly, read this Installation Guide carefully and keep this guide for your future reference. In case of any trouble with this model, please contact your nearest HP or repair-authorized reseller service center. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure.

**VORSICHT:**

Dieses Gerät enthält ein Laser-System und ist als "LASER PRODUKT DER KLASSE 1" klassifiziert. Für den richtigen Gebrauch dieses Modells die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und als Referenz aufbewahren. Falls Probleme mit diesem Modell auftreten, die nächste "autorisierte Services-Vertretung" benachrichtigen. Um einen direkten Kontakt mit dem Laserstrahl zu vermeiden, sollte das Gehäuse nicht geöffnet werden.

**CLASS 1 LASER PRODUCT**  
**LASERSCHUTZKLASSE 1 PRODUKT**  
**TO EN60825**

**ADVARSEL**

Denne mærking er anbragt udvendigt på apparatet og indikerer, at apparatet arbejder med laserstråler af klasse 1, hvilket betyder, at der anvendes laserstråler af svageste klasse, og at man ikke på apparatets yderside kan blive udsat for utilsluttet kraftig stråling.

APPARATET BOR KUN ÅBNES AF FAGFOLK MED SÆRLIGT KENDSKAB TIL APPARATER MED LASERSTRÅLER!

**ADVARSEL: USYNLIG LASERSTRÅLING**  
**VED ÅBNING, NÅR SIKKERHEDSAF-**  
**BRYDER ER UDE AF FUNKTION.**  
**UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING**

Indvendigt i apparatet er anbragt den her gængs advarselmærkning, som advarer imod at foretage sådanne indgreb i apparatet, at man kan komme til at udsætte sig for laserstråling.

**OBS!** Apparaten innehåller laserkomponent som avger laserstråling överstigande gränsen för laserklass 1.

**VAROITUS.** Suojakoteloä si saa avata. Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä.

**CAUTION**

USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED IN THIS GUIDE MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

**VORSICHT**

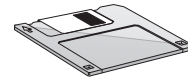
DIE VERWENDUNG VON ANDEREN STEUERUNGEN ODER EINSTELLUNGEN ODER DAS DURCHFÜHREN VON ANDEREN VORGÄNGEN ALS IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG BESCHRIEBEN KÖNNEN GEFÄHRLICHE STRAHLENEXPOSITIONEN ZUR FOLGE HABEN.

PRODUCT IS CERTIFIED BY THE MANUFACTURER TO COMPLY WITH DHHS RULES 21 CFR SUBCHAPTER J APPLICABLE AT DATE OF MANUFACTURE. FOR DETAILS OF MANUFACTURER, SEE LABEL ON CD-ROM DRIVE CHASSIS.

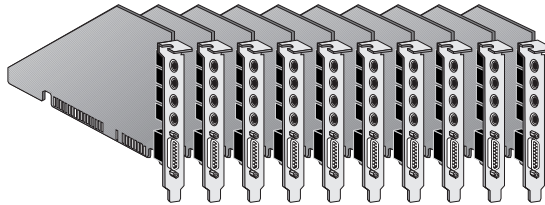
Installationshandbuch



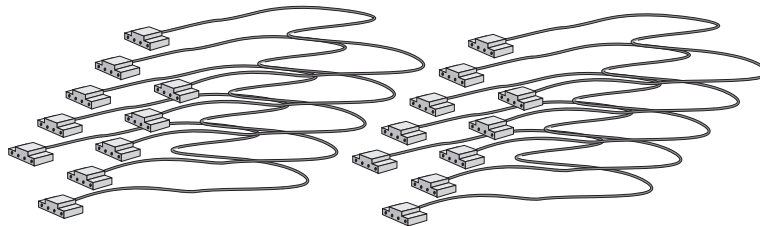
Treiberdiskette



x 10 Sound-Karten



x 10 Audiokabel



---

## Die Installation Ihres Audio Kit

---

### Vorbereiten der Installation

---

#### **HINWEIS**

Möglicherweise ist Ihr PC bereits mit einer integrierten Sound-Karte ausgestattet. Wenn dies der Fall ist, muß diese deaktiviert werden (siehe Benutzerhandbuch zum PC), bevor Sie dieses HP Audio-Kit installieren.

---

#### **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit nehmen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst dann vom PC ab, nachdem Sie das Netzkabel und sämtliche Telefonkabel abgezogen haben. Bringen Sie immer zuerst die Gehäuseabdeckung wieder an, bevor Sie den PC wieder einschalten.

---

### Unterstützte Systeme

In diesem Handbuch wird die Installation Ihres Audio Kits und deren Konfiguration für die folgenden, von HP unterstützten Betriebssysteme beschrieben:

- Windows 95
- Windows 98
- Windows NT 4.0
- Windows NT 3.51

Informationen darüber, ob diese Sound-Karte von Ihrem HP PC oder Ihrer HP PC Workstation unterstützt wird, finden Sie auf der HP Web-Site für Zubehör:

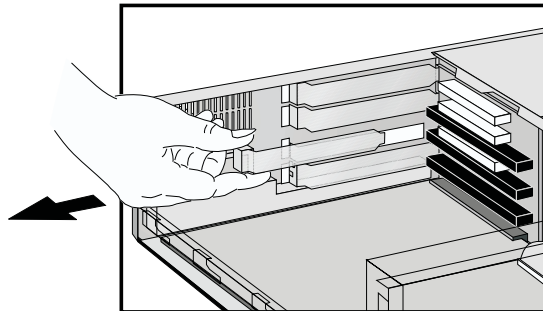
Für HP Vectra PCs	<a href="http://www.hp.com/go/vectraaccessories">www.hp.com/go/vectraaccessories</a>
Für HP Brio PCs	<a href="http://www.hp.com/go/brioaccessories">www.hp.com/go/brioaccessories</a>
Für HP Kayak PC Workstations	<a href="http://www.hp.com/go/kayakaccessories">www.hp.com/go/kayakaccessories</a>

---

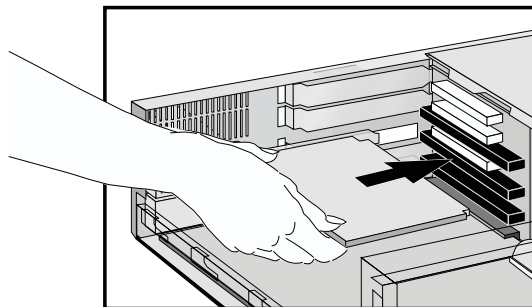
## Installieren der Sound-Karte

Nachfolgend sind die Installationsschritte zusammengefaßt. Weitere Details finden Sie in Ihrer PC-Benutzerdokumentation.

- 5 Schalten Sie den Bildschirm und den PC aus, und ziehen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel ab.
- 6 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom Computer ab (wie im Benutzerhandbuch zu Ihrem PC beschrieben).
- 7 Wählen Sie einen freien ISA-Steckplatz aus.
- 8 Entfernen Sie den Haltewinkel oder die Schraube, mit dem/der die Steckplatzabdeckung befestigt ist.
- 9 Entfernen Sie die Steckplatzabdeckung.



- 10 Richten Sie die Sound-Karte korrekt aus, und schieben Sie diese in den Steckplatz. Drücken Sie die Karte fest in den Steckplatz.



## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

Installieren der Treiber für die Sound-Karte

11 Befestigen Sie die Sound-Karte. Bringen Sie hierfür den Haltewinkel bzw. die Schraube wieder an.

12 Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung und Wiederanschließen aller Kabel

---

### **NOTE**

Wenn ein CD-ROM-Laufwerk installiert ist, verbinden Sie mit dem CD-Audiokabel den CD-Audioanschluß auf der Sound-Karte (mit der Bezeichnung CDAUDIO) und den Anschluß AUDIO OUT auf der Rückseite des CD-ROM-Laufwerks.

---

13 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder an, und schließen Sie das Netzkabel und die Telekommunikationskabel wieder an.

14 Schalten Sie dann Ihren PC ein.

Ihre Sound-Karte unterstützt Plug & Play. Dies bedeutet, daß die meisten Betriebssysteme die Software-Einstellungen der Karte (E/A-Adressen, IRQ-Leitungen und DMA-Kanäle) automatisch konfigurieren können, um Hardware-Konflikte zu vermeiden..

---

### **HINWEIS**

Informationen zu den Anschlüssen auf der Sound-Karte finden Sie auf Seite 16.

---

---

## Installieren der Treiber für die Sound-Karte

unter Windows 95

---

### **HINWEIS**

HP empfiehlt, daß vor dem Einsetzen der Karte im entsprechenden Steckplatz das Betriebssystem Windows® 95 installiert und dessen ordnungsgemäße Funktion überprüft wird.

---

Zur Installation der Treiber für die Sound-Karte führen Sie die folgenden Schritte durch:

- 1 Schalten Sie Ihren PC ein. Windows 95 erkennt automatisch die Sound-Karte und zeigt das Dialogfenster "Neue Hardware erkannt" und dann den Assistent für die "Aktualisierung des Gerätetreibers" an.
- 2 Legen Sie die *HP Audio*-Diskette in das Diskettenlaufwerk ein.
- 3 Klicken Sie auf "Diskette vom Hersteller", um das Setup-Programm für die Windows 95-Treiber. Es befindet sich im Verzeichnis `a:\Win95`.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm
- 5 Starten Sie Ihren Computer neu.

#### unter Windows 98

---

**HINWEIS**

---

HP empfiehlt, daß vor dem Einsetzen der Karte im entsprechenden Steckplatz das Betriebssystem Windows® 95 installiert und dessen ordnungsgemäße Funktion überprüft wird.

Wenn Sie Ihren PC einschalten, erkennt Windows 98 automatisch die Sound-Karte und lädt hierfür die entsprechenden Treiber. Am PC erscheint dann die Meldung "Neue Hardware erkannt" und danach der Assistent für die Aktualisierung der Gerätetreiber.

---

**HINWEIS**

---

Windows 98 installiert automatisch den Wave Table Synthesizer (Roland).

#### unter Windows NT 4.0

---

**HINWEIS**

---

Um die Leistung der Audiokonfiguration zu verbessern, sollten Sie IRQ 5 für das Wave-Gerät und IRQ 10 für das MPU-Gerät verwenden.


Zur Installation der Treiber für die Sound-Karte führen Sie die folgenden Schritte durch.

- 1 Wenn Windows NT aktiv ist, legen Sie die *HP Audio*-Diskette in das Diskettenlaufwerk ein.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche "Start", zeigen Sie dann auf "Einstellungen", und klicken Sie dann auf "Systemsteuerung".



## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

Installieren der Treiber für die Sound-Karte

- 3 Doppelklicken Sie auf das Symbol “Multimedia” . Klicken Sie dann auf das Register “Geräte”.
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche “Hinzufügen...”, und wählen Sie dann “Gerät/Nicht aufgelisteten oder aktualisierten Treiber hinzufügen” aus.
- 5 Geben Sie a : \Nt40 ein, und klicken Sie auf OK. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.
- 6 Bevor Sie Ihren Computer neu starten, sollten Sie die folgenden Schritte durchführen:

- a Wenn in Ihrem System nicht ausreichend IRQs (Interrupt Request) verfügbar sind, können Sie “MPU IRQ” auf “Deaktiviert” einstellen. Die wirkt sich nicht auf die Leistung des MPU401 aus. Gehen Sie hierfür wie folgt vor:

Klicken Sie im Dialogfenster “Eigenschaften von Multimedia” auf das Register “Geräte”. Doppelklicken Sie in der Geräteliste auf die Zeile **Midi-Geräte und -Instrumente**. Wählen Sie den Midi-Treiber **Midi for 16-bit Sound Card MPU401 Driver** aus. Klicken Sie auf “Eigenschaften” und dann auf “Einstellungen”. Stellen Sie das Kontrollkästchen “MPU IRQ” auf “Deaktiviert” ein. Verwenden Sie hierfür den Bildlaufpfeil.

- b “Voll-Duplex-Modus” sollte standardmäßig aktiviert sein. Überprüfen Sie dies wie folgt:

Klicken Sie im Dialogfenster “Eigenschaften von Multimedia” auf das Register “Geräte”. Doppelklicken Sie in der Geräteliste auf die Zeile **Audiogeräte**. Wählen Sie den Audiotreiber **Audio for 16-bit Sound Card Audio Driver** aus. Klicken Sie auf “Eigenschaften” und dann auf “Einstellungen”. Das Kontrollkästchen “Voll-Duplex” sollte aktiviert sein. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie das Kontrollkästchen mit dem Bildlaufpfeil auf “Aktiviert” ein.

- 7 Starten Sie den Computer neu.

unter  
Windows NT 3.51

---

**HINWEIS**

---

Um die Leistung der Audiokonfiguration zu verbessern, sollten Sie IRQ5 für das Wave-Gerät und IRQ 10 für das MPU-Gerät verwenden.

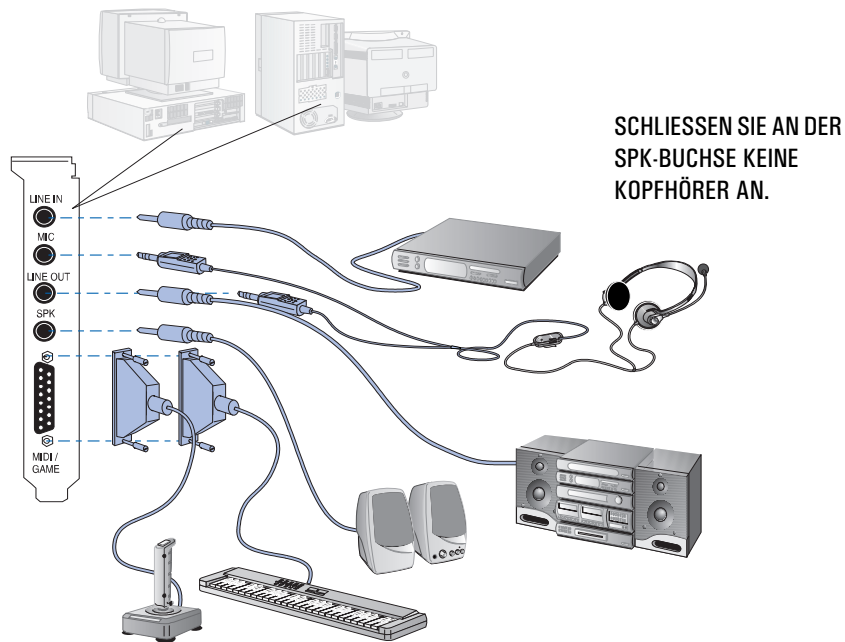
Zur Installation der Treiber für die Sound-Karte führen Sie die folgenden Schritte durch.

- 1 Wenn Windows NT aktiv ist, legen Sie die *HP Audio*-Diskette in das Diskettenlaufwerk ein.
- 2 Doppelklicken Sie in der "Hauptgruppe" auf die Systemsteuerung.
- 3 Doppelklicken Sie auf das Symbol "Treiber", und klicken Sie dann im Dialogfenster "Treiber" auf die Schaltfläche "Hinzufügen".
- 4 Wählen Sie im Dialogfenster "Hinzufügen" aus der "Treiberliste" die Option "Nicht aufgeführter oder aktualisierter Treiber" aus, und klicken Sie auf OK.
- 5 Geben Sie im Dialogfenster "Treiber installieren" a : \Nt351 ein, und klicken Sie auf OK.
- 6 Wählen Sie im Dialogfenster "Nicht aufgeführten oder aktualisierten Treiber hinzufügen" die Option "16-Bit-Sound-Karte" aus, und klicken Sie auf OK.
- 7 Wenn der Treiber installiert wurde, erscheint das Fenster "16-bit Audio Board Setup". Klicken Sie auf OK.
- 8 Im Fenster "Systemeinstellungen ändern" werden Sie zum Neustarten des Computers aufgefordert. Nehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk, und klicken Sie auf "Jetzt neu starten", um den PC neu zu starten.

---

### Anschließen der Lautsprecher und anderer Geräte

Nach dem Installieren der Sound-Karte können Sie Lautsprecher, Kopfhörer und andere Geräte an der Rückseite Ihres Computers anschließen (siehe nachstehende Abbildung).



---

#### **WARNUNG**

Wenn Ihr PC über Multimedia-Funktionen verfügt oder wenn Sie eine Sound-Karte in Ihrem PC eingebaut haben, stellen Sie immer die Lautstärke auf einen niedrigen Pegel ein, bevor Sie die Kopfhörer oder Lautsprecher anschließen. Hierdurch vermeiden Sie Beschwerden durch unerwartet laute Geräusche. Durch längeres zu lautes Hören von Klangwiedergaben kann das Gehör dauerhaft geschädigt werden. Bevor Sie die Kopfhörer aufsetzen, legen Sie diese um den Hals und stellen die Lautstärke auf Minimum. Danach drehen Sie die Lautstärke langsam auf, bis Sie einen Ihnen angenehmen Lautstärkepegel eingestellt haben. Wenn Ihnen die Lautstärke angenehm ist und die Wiedergabe ohne Verzerrungen klar erfolgt, belassen Sie den Lautstärkepegel in dieser Position.

---

## Ausführen der Audioprogramme

Starten der  
Audioprogramme unter  
Windows NT 3.51

- 1 Öffnen Sie die Gruppe "Zubehör". Es erscheint die folgende Auswahl an Audioprogrammen:

CD-Wiedergabe	Zum Abspielen von Musik-CDs. Dieses Programm zeigt das normale HiFi-Display an, um die Anzahl der Stücke, die abgelaufene Spielzeit usw. anzugeben.
Medien- wiedergabe	Zum Abspielen von MIDI-Dateien, Musik-CDs oder Klangdateien. Das Programm "MIDI-Wiedergabe" nutzt den auf der Sound-Karte integrierten Synthesizer.
Audiorecorder	Zum Aufnehmen von Klängen von verschiedenen Quellen als Wave-Dateien.
Lautstärke- regelung	Zur Steuerung der Eingangs- und Ausgangslautstärken der anderen Wiedergabeprogramme und des Audiorecorders.

Starten der  
Audioprogramme unter  
Windows 95,  
Windows 98 und  
Windows NT 4.0

- 1 Klicken Sie in der Task-Leiste auf die Schaltfläche "Start".
- 2 **Windows95 und WindowsNT4.0**  
Wählen Sie Programme ►Zubehör ►Multimedia .  
**Windows95**  
Wählen Sie Programme ►Zubehör ►Entertainment.

Es erscheint eine Auswahl an Audioprogrammen:

CD-Wiedergabe	Zum Abspielen von Musik-CDs. Dieses Programm zeigt das normale HiFi-Display an, um die Anzahl der Stücke, die abgelaufene Spielzeit usw. anzugeben.
Medien- wiedergabe	Zum Abspielen von MIDI-Dateien oder Musik-CDs. Das Programm "MIDI-Wiedergabe" nutzt den auf der Sound-Karte integrierten Synthesizer.
Audiorecorder	Zum Aufnehmen von Klängen von verschiedenen Quellen als Wave-Dateien.
Lautstärke- regelung	Zur Steuerung der Eingangs- und Ausgangslautstärken der anderen Wiedergabeprogramme und des Audiorecorders.

---

## Überprüfen der Audiokonfiguration

Unter Windows NT-Betriebssystemen und unter Windows 95 stellen Sie die Schieberegler des Mischers auf eine *mittlere Position*, bevor Sie mit der Überprüfung beginnen.

### Unter Windows NT 3.51

Auf Ihrem System stehen Wave- und MIDI-Beispieldateien zur Verfügung, durch deren Wiedergabe die Funktionsfähigkeit Ihres Audiosystems überprüft werden kann.

- 1 Öffnen Sie die Programmgruppe “Zubehör”, und starten Sie das Programm “Medienwiedergabe”.
- 2 Öffnen Sie in der “Medienwiedergabe” das Menü “Gerät”, und wählen Sie entweder “Audio” (für die Wiedergabe einer Wave-Datei) oder “MIDI-Sequencer” (für die Wiedergabe einer MIDI-Datei) aus.
- 3 Lokalisieren Sie im Fenster “Öffnen” eine Datei, und wählen Sie diese aus. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche “Öffnen”.
- 4 Die vom Betriebssystem verwendeten Dateien finden Sie im Verzeichnis:
- 5 `c:\Windows`
- 6 Wählen Sie eine Datei aus, und klicken Sie auf OK.
- 7 Klicken Sie in der “Medienwiedergabe” auf die Starttaste, um die Klangwiedergabe zu starten.
- 8 Zur Anpassung der Lautstärke der Klangwiedergabe starten Sie in der Programmgruppe “Zubehör” das Programm “Lautstärkeregelung”.

### Unter Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0

Auf Ihrem Computer steht eine Vielzahl an Wave- und MIDI-Dateien zur Verfügung, durch deren Wiedergabe die Funktionsfähigkeit Ihres Audiosystems überprüft werden kann.

- 1 Klicken Sie in der Task-Leiste auf die Schaltfläche “Start”.

- 2 Wählen Sie Programme

### **Windows 95/ Windows NT4.0**

► Zubehör ► Multimedia ► Medienwiedergabe.

### **Windows 98**

► Zubehör ► Entertainment ► Medienwiedergabe.

- 3 Öffnen Sie in der “Medienwiedergabe” das Menü “Gerät”, und wählen Sie entweder “Audio” (für die Wiedergabe einer Wave-Datei) oder “MIDI-Sequencer” (für die Wiedergabe einer MIDI-Datei) aus.
- 4 Lokalisieren Sie im Fenster “Öffnen” eine Datei, und wählen Sie diese aus. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche “Öffnen”.

Die vom Betriebssystem verwendeten Dateien finden Sie im Verzeichnis:

c:\Winnt\Media für Windows NT.

c:\Windows\Media für (Windows 95/Windows 98)

Falls nicht alle Klänge zur Verfügung stehen, können Sie diese, wie auf [Seite 15](#) beschrieben, im Dialogfenster “Multimedia” installieren.

- 5 Für die Wiedergabe der Datei klicken Sie auf die Schaltfläche “Wiedergabe” .
- 6 Für die Einstellung der Lautstärke der Klangwiedergabe klicken Sie in der rechten Ecke der Task-Leiste auf das Lautsprechersymbol  (oder wählen Sie im Menü “Gerät” der “Medienwiedergabe” den Befehl “Lautstärkeregelung” aus). Stellen Sie dann die gewünschte Lautstärke ein. Sie können auch auf das Lautsprechersymbol doppelklicken, um separate Mischersteuerungen anzuzeigen.

Wenn Sie keine Klangwiedergabe hören, lesen Sie den Abschnitt “Beheben von Problemen mit Klängen” auf Seite 12.

---


### Beheben von Problemen mit Klängen

Keine Klangwiedergabe  
beim Ausführen von  
Anwendungen

Falls Sie keine Klänge hören können, spielen Sie eine der als Beispiele auf Ihrem System vorhandenen Wave- oder MIDI-Dateien ab (siehe Abschnitt “Überprüfen der Audiokonfiguration” auf Seite 10). Wenn dann eine Wiedergabe hörbar ist, ist das Problem bei der von Ihnen ausgeführten Anwendung oder bei der Datei, die Sie ursprünglich wiedergeben wollten, zu suchen. Wenn auch die Beispieldatei nicht hörbar ist, überprüfen Sie die Systemverbindungen auf die nachfolgenden Punkte:

- Ihr Kopfhörer mit integriertem Mikrofon bzw. Ihr normaler Kopfhörer ist *nicht* direkt am CD-ROM-Laufwerk angeschlossen, jedoch auf der Rückseite des Computers in die Buchsen LINE OUT und MIC eingesteckt (siehe Anschlußinformationen auf [Seite 8](#)). Befindet sich an Ihrem Kopfhörer ein Lautstärkeregler, so achten Sie darauf, daß dieser aufgedreht ist.
- Lautsprecher ohne integrierten Verstärker sind auf der Rückseite des Computers an der Buchse SPK anzuschließen. Stellen Sie sicher, daß die Lautsprecher eingeschaltet sind.
- Ein verwendeter externer Verstärker oder Aktiv-Lautsprecher sind auf der Rückseite des Computers an der Buchse LINE OUT anzuschließen. Die Lautstärke sollte auf eine *mittlere Position* oder niedriger eingestellt sein.

Überprüfen Sie als nächsten Schritt, ob die Ausgangslautstärke nicht auf Null eingestellt ist:

- Unter Windows NT 3.51: Starten Sie in der Gruppe “Zubehör” das Programm “Lautstärkeregelung”.
- Unter Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0: Rufen Sie das Fenster “Lautstärkeregelung” auf, indem Sie in der rechten Ecke der Task-Leiste auf das Lautsprechersymbol  doppelklicken (oder wählen Sie “Lautstärkeregelung” innerhalb der Anwendung aus). Überprüfen Sie den Pegel sowohl für die Gesamtlautstärke als auch für das entsprechende Gerät, über das eine Wiedergabe erfolgen soll (z.B. MIDI). Kontrollieren Sie auch, daß das Gerät nicht stummgeschaltet ist. Das Kontrollkästchen “Ton aus” bzw. “Alles aus” sollte leer sein.

Audioeingangspegel vom Mikrofon ist zu niedrig oder kein Audioeingangspegel	Prüfen Sie, ob der Eingangspegel des Mikrofons im Programm "Lautstärkeregelung" nicht auf niedrig eingestellt ist. Überprüfen Sie, ob die technischen Daten des Mikrofons den Anforderungen der 16-Bit-Sound-Karte entsprechen.
Lautstärkeregler am Lautsprecher funktioniert nicht	Setzen Sie im betroffenen Lautsprecher die Batterien ein (falls erforderlich), bzw. tauschen Sie diese aus.
Verzerrte Audiowiedergabe	Prüfen Sie, ob der Summen-Pegel und die Pegel der Klangquellen (im Programm "Lautstärkeregelung") nicht auf maximalen Pegel eingestellt sind. Diese Schieberegler sollten auf ca. 75% ihrer Maximalwerte eingestellt sein.
MIDI-Dateien können nicht abgespielt werden	<p>Überprüfen Sie die MIDI-Zuordnung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unter Windows NT 3.51: Öffnen Sie in der "Hauptgruppe" die "Systemsteuerung", und starten Sie "MIDI-Mapper". Um die gesamte Ausgabe über die Sound-Karte des Computers zu leiten, wählen Sie "FM-Synthese".</li><li>• Unter Windows NT 4.0: Öffnen Sie die "Systemsteuerung", und klicken Sie auf das Symbol "Multimedia". Klicken Sie auf das Register "MIDI", und konfigurieren Sie den MIDI-Ausgang. Um die Ausgabe über die Sound-Karte des Computers zu leiten, klicken Sie auf "Einzelnes Instrument", und wählen Sie dann "FM-Synthese" aus.</li><li>• Unter Windows 95: Öffnen Sie die "Systemsteuerung", und klicken Sie auf das Symbol "Multimedia". Klicken Sie auf das Register "MIDI", und konfigurieren Sie den MIDI-Ausgang. Um die Ausgabe über die Sound-Karte des Computers zu leiten, klicken Sie auf "Einzelnes Instrument", und wählen Sie dann "MIDI für Interne OPL2/OPL3-FM-Synthese" aus.</li><li>• Unter Windows 98: Öffnen Sie die "Systemsteuerung", und klicken Sie auf das Symbol "Multimedia". Klicken Sie auf das Register "MIDI", und konfigurieren Sie den MIDI-Ausgang. Um die Ausgabe über die Sound-Karte des Computers zu leiten, klicken Sie auf "Einzelnes Instrument", und wählen Sie dann "MIDI für FM Synthesizer aus.</li></ul>



## 2 Die Installation Ihres Audio Kit


### Beheben von Problemen mit Klängen

Brummgeräusch	Durch eine nicht ausreichende Netzerdung der Audiokomponenten kann ein Brummgeräusch entstehen. Dies kann dann der Fall sein, wenn der PC an ein HiFi-System angeschlossen ist. Stecken Sie alle Geräte in benachbarten Steckdosen an (Steckdosen mit jeweils 5 cm Abstand), oder benutzen Sie Netzfilter.
Der PC blockiert bei der Aufnahme	<p>Nicht komprimierte digitale Klangeraufzeichnungen können erheblich Speicherplatz auf der Festplatte beanspruchen. Beispielsweise belegt eine Minute einer Klangeraufzeichnung in Stereo bei einer Auflösung von 44 kHz ca. 10,5 MB. Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, daß auf dem Festplattenlaufwerk ausreichend Speicherkapazität zur Verfügung steht.</p> <p>Die Datenkomprimierung kann den benötigten Speicherplatz reduzieren. Der ADPCM-Modus des Windows-Sound-Systems verringert den benötigten Speicherplatz mindestens um den Faktor 2. Weiterentwickelte Algorithmen reduzieren den benötigten Speicherplatz bis zum Faktor 10. Die von der Sound-Karte verwendete Hardware-Komprimierung nach dem A-Gesetz und dem <math>\mu</math>-Gesetz ermöglicht das Sampling von Klängen mit einer Auflösung von 16 Bit. Jedoch erzeugt diese die gleiche Datenmenge wie bei einem Sampling mit einer Auflösung von 8 Bit. Beim Aufzeichnen von Klängen z.B. mit dem Audiorecorder können Sie den zu verwendenden Komprimierungsmodus auswählen.</p>

---

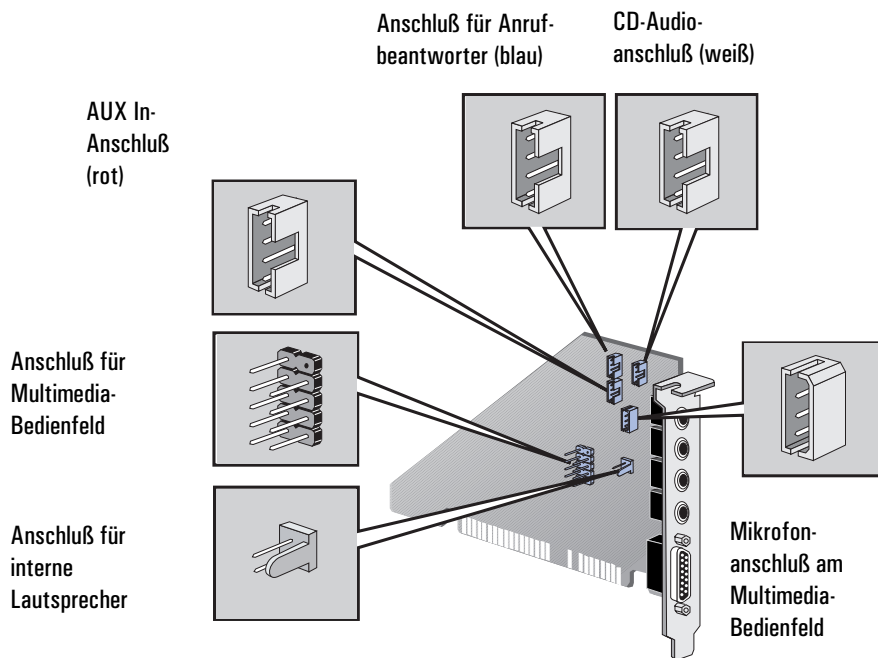
## Nicht installierte Audio-Software

In Ihrer Programmgruppe “Multimedia” sollten bereits alle Audioprogramme von Windows 95/ Windows 98 bzw. Windows NT 4.0 enthalten sein (wie auf [Seite 9](#) beschrieben). Sollte ein Programm fehlen, so können Sie dies wie folgt installieren:

- 1 Klicken Sie in der Task-Leiste auf die Schaltfläche “Start”.
- 2 Wählen Sie Einstellungen ► Systemsteuerung.
- 3 Doppelklicken Sie auf das Symbol “Software”  .
- 4 Klicken Sie im Dialogfenster “Eigenschaften von Software” auf das Register “Windows-Setup” (Windows 95/Windows 98) bzw. “Windows NT-Setup” (Windows NT 4.0).
- 5 Wählen Sie aus der Liste der Komponenten “Multimedia” aus, und klicken Sie auf “Details”.
- 6 Wählen Sie im Dialogfenster “Multimedia” eine noch nicht ausgewählte Komponente aus. Klicken Sie hierfür in das entsprechende Kontrollkästchen.
- 7 Klicken Sie in jedem Dialogfenster auf OK, um die Programme zu installieren.

Falls Sie auf Ihrem Festplattenlaufwerk Speicherkapazität benötigen, können Sie im gleichen Dialogfenster “Multimedia” auch Komponenten entfernen.

Die Sound-Karte verfügt über mehrere Anschlüsse, über die die Karte intern mit anderen Geräten verbunden werden kann. In nachfolgender Abbildung ist dargestellt, wo sich die Anschlüsse auf der Sound-Karte befinden.



## AUX In-Anschluß

Dieser “Auxiliary”-Anschluß ermöglicht den Anschluß einer zusätzlichen internen Audioquelle, wie z.B. ein TV-Tuner oder einer ähnlichen Karte. Der Anschluß kann auch verwendet werden, um dekomprimierte Audiodaten von einer MPEG-Videokarte zu akzeptieren.

Der AUX In-Anschluß besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Analoge Masse	-
2	AUX rechter Kanal	EINGANG
3	Analoge Masse	-
4	AUX linker Kanal	EINGANG

## CD-Audioanschluß

Über den CD-Audioanschluß mit der Bezeichnung “CDAUDIO” kann die Sound-Karte über das Audiokabel am CD-ROM-Laufwerk angeschlossen werden, so daß über das CD-ROM-Laufwerk eine Audiowiedergabe erfolgen werden kann.

Der CD-Audioanschluß besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Analoge Masse	-
2	CD rechter Kanal	EINGANG
3	Analoge Masse	-
4	CD linker Kanal	EINGANG

## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

### Anschlüsse auf der Sound-Karte

#### Interner Lautsprecheranschluß

Dieser Anschluß mit der Bezeichnung "INTERNAL\_SPK" ermöglicht die Umleitung der Klangwiedergabe von der Sound-Karte auf einen einzelnen internen Lautsprecher, wie z.B. einen Lautsprecher, der bei einigen HP Vectra PC-Modellen im Gehäuse auf der Frontplatte integriert ist. Dieser Ausgang zum Lautsprecher wird durch den Anschluß von externen Lautsprechern am Anschluß LINE OUT nicht deaktiviert. Das Deaktivieren erfolgt jedoch, wenn der Anschluß SPK auf der Anschlußleiste der Sound-Karte verwendet wird.

Die Verbindung erfolgt über ein zweiadriges Kabel. Der interne Lautsprecheranschluß besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Signalausgang	AUSGANG
2	Analoge Masse	-

#### Anschluß für Multimedia-Bedienfeld

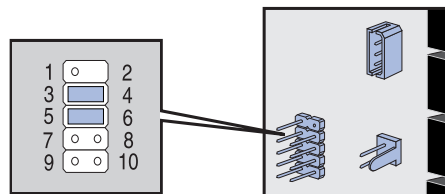
Der Anschluß für das Multimedia-Bedienfeld ist 10-polig ausgelegt. Dies erlaubt den Anschluß von Kopfhörern und das Einstellen der Ausgangslautstärke der Sound-Karte über eine externe Quelle, wie z.B. über die Audio-Frontplatte bei einigen Computermodellen.

Der Anschluß besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Analoge Masse	-
2	Key-Way	-
3	Bedienfeldeingang links	EINGANG
4	Bedienfeldausgabe links	AUSGANG
5	Bedienfeldeingang rechts	EINGANG
6	Bedienfeldausgabe rechts	AUSGANG
7	Niedrigste Lautstärke	-
8	Höchste Lautstärke	-
9	Lautstärkeeinstellung links	-
10	Lautstärkeeinstellung rechts	-

#### **HINWEIS**

An diesem Anschluß werden zwischen den Stiften 3 und 4 und zwischen den Stiften 5 und 6 Steckbrücken benötigt. Ohne diese Steckbrücken gibt die Sound-Karte keine Klangwiedergabe über die Rückseite aus. (Diese Steckbrückenverbindungen sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.)



## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

### Anschlüsse auf der Sound-Karte

#### Mikrofonanschluß des Multimedia-Bedienfeldes

Der Mikrofonanschluß des Multimedia-Bedienfeldes ist als 3-poliger Anschluß ausgeführt, an dem Mikrofondesignale vom Multimedia-Bedienfeld eingespeist werden können. Der Anschluß besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Mikrofondesignal + Leistung (Spitze)	EINGANG
2	Analoge Masse	-
3	Mikrofondesignal + Leistung (Ring)	EINGANG

#### Anschluß für Anrufbeantworter

Dieser Anschluß mit der Bezeichnung "TAD" dient bei einigen HP Vectra PC-Modellen als Verbindung zwischen der Sound-Karte und der Kommunikationskarte. Der Benutzer kann dann über das PC-Kopfhörerset freihändig telefonieren.

Der Anschluß TAD besitzt folgende Stiftbelegung:

Stift	Signal	E/A
1	Line in	EINGANG
2	Analoge Masse	-
3	Analoge Masse	-
4	Mikrofoneingang	EINGANG

## Einstellungen der Sound-Karte

Die Sound-Karte in Ihrem HP Vectra PC unterstützt Plug & Play. Dies bedeutet, daß bei Installation/Deinstallation der Karte das Betriebssystem in der Lage ist, automatisch verschiedene Software-Einstellungen zu konfigurieren, um dem Computer die Kommunikation mit der Karte zu ermöglichen:

- Die IRQ- (Interrupt Request) Leitung ist die Signalleitung, die ein Gerät verwendet, um dem Zentralprozessor des Computers mitzuteilen, daß es Daten zur Verarbeitung senden oder empfangen möchte.
- Der DMA- (Direct Memory Access) Kanal ist die Signalleitung, die ein Gerät verwendet, um Daten direkt in den Systemspeicher zu übertragen. Die Audioschnittstelle erlaubt die Datenübertragung über den niedrigen oder über den hohen DMA-Kanal.
- E/A-Adressen (oder E/A-Adreßbereiche) ermöglichen dem Mikroprozessor des Computers beim Senden oder Empfangen von Daten auf verschiedene am System angeschlossene Peripheriegeräte zuzugreifen. Auf der Sound-Karte befinden sich mehrere solcher Geräte.

In der folgenden Tabelle sind die Voreinstellungen der Sound-Karte aufgeführt:

Audioschnittstelle:	E/A-Adreßbereich: 220H bis 22FH Joystick-Anschluß: Aktiviert IRQ-Leitung: IRQ 5 Niedriger DMA-Kanal: 1 Hoher DMA-Kanal: 3
MPU-401 UART MIDI-Schnittstelle:	E/A-Adreßbereich: 300H bis 301H IRQ-Leitung: IRQ 9
Joystick-Schnittstelle:	E/A-Adreßbereich: 200H bis 207H
Stereo-Musik-Synthesizer	E/A-Adreßbereich: 388H bis 38BH



## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

### Einstellungen der Sound-Karte

Sofern eine der folgenden Möglichkeiten eintritt, kann das Betriebssystem diese Einstellungen ändern, wenn eine Karte installiert bzw. deinstalliert wird:


- Ein anderes Peripheriegerät benutzt die gleichen E/A-Adressen, den gleichen DMA-Kanal bzw. die gleiche Interrupt-Einstellung wie die Sound-Karte (wird als ein Hardware-Konflikt bezeichnet).
- Ein anderer Joystick-Anschluß bzw. Anschluß für Computerspiele wird in Ihrem System bereits benutzt.

### Anzeigen der Software-Einstellungen

Sämtliche Einstellungen der Sound-Karte können über die Software konfiguriert werden. Auf der Karte müssen keine Steckbrücken gesetzt werden. Plug & Play bedeutet, daß mit den Einstellungen der Sound-Karte kein Konflikt auftreten sollte.

Anzeigen der Software-Einstellungen unter Windows 95 und Windows 98

Über den Geräte-Manager können Sie die Einstellungen wie folgt betrachten:

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche "Start", und wählen Sie Einstellungen ► Systemsteuerung.
- 2 Öffnen Sie "System" , und klicken Sie auf das Register "Geräte-Manager".
- 3 Klicken Sie in der Geräteliste auf die Option "Sound, Video und Game-Controller", so daß folgender Eintrag erscheint:

#### **Windows 95**

Es wird der Audiotreiber "HP Audio Device" aufgelistet. Wählen Sie diesen aus, und klicken Sie auf "Eigenschaften".

#### **Windows 98**

Es wird Aztech 2320 Compatible PnP Audio (WDM) aufgelistet.

- 4 Klicken Sie auf das Register "Ressourcen".

Sie können jetzt die Einstellungen betrachten. Möglicherweise müssen Sie in der Liste blättern, um alle Einstellungen sehen zu können.

---

### **VORSICHT**


---

Da viele Anwendungen so aufgebaut sind, daß diese mit den Standardeinstellungen der Sound-Karte funktionieren, sollten Sie die Einstellungen der Karte nur dann ändern, wenn Sie mit der PC-Konfiguration vertraut sind.

- 5 Um eine Einstellung zu ändern, löschen Sie zuerst das Kontrollkästchen “Automatisch einstellen”. Wählen Sie dann den Ressourcentyp aus, und klicken Sie auf “Einstellungen ändern”.
- 6 Wählen Sie über die Bildlaufschaltflächen eine neue Einstellung aus, und klicken Sie auf OK.
- 7 Klicken Sie im Fenster “Eigenschaften” wieder auf OK, und klicken Sie dann bei der Bestätigungsaufforderung auf “Ja” (lesen Sie jedoch zuerst die Meldung!).
- 8 Klicken Sie im Fenster “Systemeigenschaften” auf “Schließen”. Wenn Sie Einstellungen verändert haben, starten Sie den PC neu, damit die Änderungen wirksam werden.

Anzeigen der Software-Einstellungen unter Windows NT 4.0

Sie können die Einstellungen wie folgt betrachten:

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche “Start”, und wählen Sie Einstellungen ► Systemsteuerung.
- 2 Öffnen Sie “Multimedia” , und klicken Sie auf das Register “Geräte”.
- 3 Erweitern Sie in der Geräteliste die Zeile “Audiogeräte”. Es wird der Audiotreiber “Audio for 16-bit Sound Card” aufgelistet. Wählen Sie diesen aus, und klicken Sie auf “Eigenschaften”.
- 4 Es erscheint das Fenster “Eigenschaften von 16-bit Sound Card”. Klicken Sie auf “Einstellungen”.

Sie können jetzt die Einstellungen betrachten. Möglicherweise müssen Sie in der Liste blättern, um alle Einstellungen sehen zu können.

---

### **VORSICHT**

---

Da viele Anwendungen so aufgebaut sind, daß diese mit den Standardeinstellungen der Sound-Karte funktionieren, sollten Sie die Einstellungen der Karte nur dann ändern, wenn Sie mit der PC-Konfiguration vertraut sind.

## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

### Einstellungen der Sound-Karte

- 5 Um eine Einstellung zu ändern, ändern Sie zuerst “Auto-Konfiguration” auf “Deaktiviert”. Wählen Sie über die Bildlaufschaltflächen eine neue Einstellung aus, und klicken Sie auf OK.
- 6 Klicken Sie im Fenster “Eigenschaften” wieder auf OK, und klicken Sie dann bei der Bestätigungsaufforderung auf “Ja” (lesen Sie jedoch zuerst die Meldung!).
- 7 Klicken Sie im Fenster “Eigenschaften von Multimedia” auf OK. Wenn Sie Einstellungen verändert haben, starten Sie den PC neu, damit die Änderungen wirksam werden.

Anzeigen der Software-Einstellungen unter Windows NT 3.51

Sie können die Software-Einstellungen der Sound-Karte wie folgt betrachten und verändern:

- 1 Öffnen Sie in der “Hauptgruppe” die Systemsteuerung.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol “Treiber”.
- 3 Wählen Sie in der Liste “Installierte Treiber” “16-bit Audio Driver” aus, und klicken Sie dann auf “Einrichten...”.
- 4 Es erscheint das Fenster “16-bit Audio Board Setup”. Wenn Sie Einstellungen verändert haben, klicken Sie auf OK, und starten Sie dann Ihren PC neu, damit die Änderungen wirksam werden.

---

## Technische Daten der Sound-Karte

Digitalisierte Klänge	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kompatibel zu Sound Blaster 2.0 und Sound Blaster Pro II</li><li>• 16-Bit- und 8-Bit-Stereo-Sampling von 5 kHz bis 48 kHz</li><li>• 8-Bit-DMA-Transfer auf Kanal 0, 1 oder 3</li><li>• 8-Bit-ADPCM-Dekomprimierung in Hardware (2:1, 3:1 und 4:1)</li><li>• 16-Bit-System zur Software-basierten Echtzeit-Audio-Komprimierung/-Dekomprimierung mit den folgenden Standards: CCITT A-Gesetz (16:8), CCITT <math>\mu</math>-Gesetz (16:8)</li></ul>
Musik-Synthesizer	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2-Operator-Modus zum Generieren von 18 Stimmen oder 15 Stimmen plus 5 Rythmusklänge gleichzeitig</li><li>• 4-Operator-Modus zum Generieren von 6 Stimmen im 4-Operator-Modus plus 6 Stimmen im 2-Operator-Modus; oder zum Generieren von 6 Stimmen im 4-Operator-Modus plus 3 Stimmen im 2-Operator-Modus plus Rythmusklänge gleichzeitig</li><li>• Stereoausgabe mit einer Sampling-Frequenz von 44,1 kHz</li></ul>
Mixer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mischen der Ausgangspegel aller Audio-Quellen: digitalisierte Klänge, FM-Musik, Mikrofon, Line In, CD-Audio und Systemsignaltöne (PC-Lautsprecher)</li><li>• Mischen aller Eingangsquellen: FM-Musik, Mikrofon, Line In und CD-Audio</li><li>• Gleichzeitiges Aufzeichnen mehrerer Quellen</li><li>• Mehrstufige Lautstärkeregelung für digitalisierte Klänge, FM-Musik, Mikrofon, Line In, CD-Audio und Gesamt-Lautstärkepegel</li></ul>
Integrierter Stereo-Verstärker	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stereoausgang mit 2 Watt pro Kanal und 4 Ohm</li></ul>

## 2 Die Installation Ihres Audio Kit

Unterstützungsdienste von HP

### Integrierte Schnittstellen

- MIDI-Schnittstelle zum Anschluß an externe MIDI-Geräte
  - ❑ Kompatibel zu Sound Blaster und MPU-401 UART-Modus
  - ❑ Eingangspuffer: 64-Byte-FIFO
- Schnittstelle für Anrufbeantworter (Telephone Answering Device=TAD) zum Anschluß an eine Voice-Modem-Karte
- AUX In-Schnittstelle zum Anschluß für MPEG (für Audio-Komprimierung/-Dekomprimierung), TV-Tuner oder ähnliche Zusatzkarten

### Mikrofoneingang

- Empfindlichkeit: 30 mVpp bis 200 mVpp

### Sound-Karten-Codec

- Hochleistungs-AD/DA-Wandler mit 16-Bit-Stereo-Technik
- Over-Sampling-Delta-Sigma-Technologie
- Max. Dynamikbereich: 80 dB

### Einstellungen

(alle über die Software)

- Audio-E/A-Adreßauswahl: 220H, 240H
- MIDI-E/A-Adreßauswahl: 300H oder 330H
- Interrupt- (IRQ) Auswahl: 3, 4, 5, 9, 10, 11 oder 15
- 8-Bit- ("High") DMA-Auswahl: Kanal 0, 1 oder 3
- Wave-Adresse: 534H, 608H, E84H, F44H

Nicht veränderbare Einstellungen:

- E/A-Adreßbereich des Anschlusses für Computerspiele: 200H bis 207H
- E/A-Adreßbereich des FM-Musik-Synthesizers: 388H bis 38BH

---

## Unterstützungsdienste von HP

Aktuellste Informationen zu HP Zubehör finden Sie auf der HP Web-Site unter den nachfolgenden Adressen:

Für HP Vectra PCs [\*\*www.hp.com/go/vectrasupport\*\*](http://www.hp.com/go/vectrasupport)

Für HP Brio PCs [\*\*www.hp.com/go/briosupport\*\*](http://www.hp.com/go/briosupport)

Für HP Kayak PC Workstations [\*\*www.hp.com/go/kayaksupport\*\*](http://www.hp.com/go/kayaksupport)

## Wichtige Hinweise und Bestimmungen

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

entsprechend ISO/IEC Guide 22 und EN 45014

**Name des Herstellers:** HEWLETT-PACKARD  
**Anschrift des Herstellers:** 5 Avenue Raymond Chanas  
38320 Grenoble Cedex 09  
FRANCE

erklärt, daß das Produkt:

**Produktname:** D5183A (Sound-Karte)

folgenden Produktspezifikationen entspricht:

**SICHERHEIT** **International:** IEC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + A4  
**Europa:** EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

**EMC** CISPR 22: 1993 Klasse B / EN 55022: 1994 Klasse B<sup>1</sup>  
EN 50082-1: 1992  
IEC 801-2: 1992/Pr EN 55024-2: 1992: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3: 1984/Pr EN 55024-3: 1991 - 3 V/m  
IEC 801-4: 1988/Pr EN 55024-4: 1992 - 0,5 kV Signalleitungen,  
1 kV Netzleitungen  
FCC Title 47 CFR, Part 15 Klasse B<sup>2</sup> / ICES-003, Ausgabe 2  
VCCI-B  
AS/NZ 3548:1992

**Weitere Informationen:** Das genannte Produkt hält die Bestimmungen der folgenden Richtlinien ein und trägt entsprechend das CE-Zeichen: Die Richtlinie 89/336/EEC über elektromagnetische Verträglichkeit, ergänzt durch die Richtlinie 93/68/EWG; die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

<sup>1)</sup> Das Produkt wurde in einer typischen Konfiguration mit Hewlett-Packard Personal-Computer-Systemen getestet.

<sup>2)</sup> Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störstrahlungen abstrahlen, und (2) dieses Gerät muß gegen empfangende Störstrahlungen unempfindlich sein, auch gegen Störstrahlungen, die den Betrieb in unerwünschter Weise beeinflussen.



**Grenoble**  
Januar 1999

Jean-Marc JULIA  
Qualitätswesen

Kontaktaufnahme **NUR** für Informationen über die Übereinstimmung:  
Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,  
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Telefon: (415) 857-1501)

---

## Hardware-Gewährleistung

Für dieses HP-Zubehör gilt eine auf ein Jahr befristete Gewährleistung, wobei die Frist mit dem Datum des Erwerbs durch den Endbenutzer beginnt. Der angebotene Service umfaßt das Einsenden an HP oder an ein autorisiertes Service-Zentrum.

Im Ermessen von Hewlett-Packard wird ein defektes Zubehörteil entweder repariert oder durch ein neues Teil ersetzt (entweder durch den gleichen Typ oder durch ein gleichwertiges Modell).

Wird dieses Zubehör zusammen mit einem HP Vectra oder HP Brio Personal Computer oder einer HP Kayak PC Workstation erworben, so gelten hierfür die Gewährleistungsbedingungen dieses Computers bzw. dieser Workstation mit dem gleichen Service-Umfang und der gleichen Gewährleistungsfrist.

Informationen über die Einschränkung der Gewährleistung, Verantwortung des Kunden und andere Fristen und Bedingungen finden Sie in den Gewährleistungsbedingungen zu Ihrem HP Personal Computer bzw. Ihrer HP PC Workstation.

---

## Gewährleistung für HP-Software

DIESE GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG HAT VORRANG VOR JEDLICHEN ANDEREN SOFTWARE-GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNGEN, DIE DIESEM PRODUKT BEIGEFÜGT SIND.

### Auf neunzig Tage begrenzte Software-Gewährleistung

HP gewährleistet für einen Zeitraum von NEUNZIG (90) TAGEN ab Kaufdatum, daß das Software-Produkt seine Programmierungsinstruktionen ausführen wird, insofern alle Dateien korrekt installiert sind. HP übernimmt keine Gewährleistung dafür, daß die Software ohne Unterbrechung und fehlerfrei ist. HP übernimmt keine Gewährleistung bezüglich Leistung und Nützlichkeit jeglicher mit Ihrem Computerprodukt gelieferten Software. Außer wenn ausdrücklich durch HP bereitgestellt, liegt es allein in der Verantwortung des Kunden, die neuesten Versionen sowie Unterstützung für jegliche Software direkt vom Eigentümer der Software oder einem Vertragshändler zu beziehen. Sollte dieses Software-Produkt seine Programmierungsinstruktionen während der Gewährleistungszeit nicht ausführen, so stehen dem Kunden Erstattung oder Reparatur als Rechtsmittel zur Verfügung. Sollte HP nicht in der Lage sein, den Datenträger innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu ersetzen, so besteht das alternative Rechtsmittel des Kunden in einer Rückerstattung des Kaufpreises gegen Rückgabe des Produkts sowie aller Kopien desselben.

### Entfernbarer Datenträger (falls im Lieferumfang enthalten)

HP übernimmt für eventuell im Lieferumfang enthaltene entfernbare Datenträger auf denen dieses Produkt auf gezeichnet wurde, eine Gewährleistung, daß diese bei einer normalen Verwendung für einen Zeitraum von NEUNZIG (90) TAGEN ab Datum des Kaufs frei von Material- und Verarbeitungsdefekten sind. Sollte sich der Datenträger während dieses Zeitraums als defekt erweisen, kann der Kunde diesen gegen Ersatz an HP zurückgeben. Sollte HP nicht in der Lage sein, den Datenträger innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu ersetzen, so besteht das alternative Rechtsmittel des Kunden in einer Rückerstattung des Kaufpreises gegen Rückgabe des Produkts sowie der Zerstörung aller nicht-entfernbaren Kopien des Software-Produkts auf nicht entfernbaren Datenträgern.

### Benachrichtigung bei Gewährleistungsansprüchen

Der Kunde ist verpflichtet, HP von jeglichen Gewährleistungsansprüchen nicht später als dreißig (30) Tage nach Ablauf der Gewährleistungszeit schriftlich zu verständigen.

Die oben erwähnte Gewährleistung trifft nicht für aus folgenden Gründen entstandene Defekte zu: unsachgemäßer Gebrauch, nicht autorisierte Veränderung, Betrieb oder Lagerung außerhalb der für das Produkt angegebenen Umweltbedingungen, beim Transport entstandene Schäden, inkorrekte Wartung sowie für Defekte, die durch Verwendung von Software, Zubehör, Datenträgern, Materialien oder Verbrauchsgütern, die nicht von HP stammen, oder von anderen Objekten, die nicht für eine Verwendung mit diesem Produkt konzipiert sind, entstanden sind.

HP ÜBERNIMMT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GEWÄHRLEISTUNG, WEDER SCHRIFTLICH NOCH MÜNDLICH, FÜR DIESES PRODUKT. JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG BEZÜGLICH TAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IST AUF DEN ZEITRAUM DER OBEN DARGELEGTEN AUSDRÜCKLICHEN GEWÄHRLEISTUNG BEGRENZT. IN EINIGEN LÄNDERN SIND EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE DAUER EINER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG NICHT ZULÄSSIG, SO DASS DIE OBENSTEHENDE EINSCHRÄNKUNGS- BZW. AUSSCHLUSSKLAUSEL FÜR SIE MÖGLICHERWEISE KEINE RECHTSKRAFT HAT.

Diese Gewährleistung gibt Ihnen spezifische Rechte. Je nach geographischem Gebiet können Sie möglicherweise andere Rechte haben.

### Einschränkung der Haftung und Rechtsmittel

ES STEHEN DEM KUNDEN AUSSCHLIESSLICH DIE OBENGENANNTEN RECHTSMITTEL ZUR VERFÜGUNG. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN ÜBERNIMMT HP DIE HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, UNBEABSICHTIGTE SOWIE FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH GEWINNVERLUST), GLEICHGÜLTIG, OB DIESE AUF GEWÄHRLEISTUNG, VERTRAG, FEHLER ODER EINER ANDEREN RECHTSTHEORIE BASIEREN. In einigen Ländern und Gerichtsbezirken sind der Ausschuß oder Einschränkungen für unbeabsichtigte oder Folgeschäden nicht zulässig, so daß die obenstehende Einschränkungs- bzw. Ausschußklausel für Sie möglicherweise keine Rechtskraft hat.



---

# HP Software-Nutzungsbedingungen

BITTE LESEN SIE DIE FOLGENDEN SOFTWARE-NUTZUNGSBEDINGUNGEN VOR DEM EINSATZ DES HP ZUBEHÖRS SORGFÄLTIG DURCH. DAS RECHT ZUR NUTZUNG DER SOFTWARE WIRD IHNEN NUR ÜBERTRAGEN, WENN SIE DEN NACHFOLGENDEN NUTZUNGSBEDINGUNGEN ZUSTIMMEN. DURCH DEN EINSATZ DES ZUBEHÖRS ERKLÄREN SIE SICH MIT DIESEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN. FALLS SIE MIT DEN NUTZUNGSBEDINGUNGEN NICHT EINVERSTANDEN SEIN SOLLTEN, MÜSSEN SIE DIE MASTER-DISKETTEN ODER CD-ROMS VERNICHTEN ODER DAS KOMPLETTE ZUBEHÖR UND DIE SOFTWARE GEGEN EINE VOLLE ERSTATTUNG DES KAUFPREISES ZURÜCKGEBEN.

WENN IM FOLGENDEN NICHTS ANDERES ANGEZEIGT IST, GELTEN DIESE HP SOFTWARE-NUTZUNGSBEDINGUNGEN FÜR SÄMTLICHE PROGRAMME, DIE IHNEN, DEM KUNDEN, ALS TEIL DES HP ZUBEHÖRS ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WERDEN. DIESE NUTZUNGSBEDINGUNGEN ERSETZEN DIE SOFTWARE-NUTZUNGSBEDINGUNGEN VON ANDEREN HERSTELLERN, DIE SIE ALS HARDCOPY ODER SOFTCOPY MIT IHREM ZUBEHÖRPRODUKT ERHALTEN.

Hinweis: Für die Betriebssystem-Software von Microsoft gilt das Microsoft End User License Agreement (EULA), das in der Microsoft-Dokumentation enthalten ist.

Die folgenden Nutzungsbedingungen gelten für die Benutzung der Software:

**VERWENDUNG.** Die Software darf lediglich auf einem Computer genutzt werden. Der Kunde darf die Software nicht über ein Netzwerk oder andere Mittel auf mehr als einem PC einsetzen. Es ist nicht gestattet, die Software zu zerlegen, zu dekompilem oder eine Rückübersetzung vorzunehmen, es sei denn, dies ist durch den Gesetzgeber ausdrücklich gestattet.

**KOPIEN UND ANPASSUNGEN.** Kopien und Anpassungen der Software dürfen vom Kunden (a) für Archivzwecke angefertigt werden oder (b), wenn das Kopieren bzw. Anpassen einen für den Einsatz der Software auf einem Computer notwendigen Arbeitsschritt darstellt. Die Kopien bzw. Anpassungen dürfen zu keinem anderen Zweck angefertigt werden.

**EIGENTUM.** Der Kunde erklärt, daß er keine Rechte oder Eigentumsansprüche an der Software hat, die über das Nutzungs- und Eigentumsrecht an dem physischen Datenträger hinausgehen. Der Kunde weiß und akzeptiert, daß die Software urheberrechtlich geschützt ist. Der Kunde weiß und akzeptiert, daß die Software ganz oder teilweise von anderen Software-Herstellern entwickelt wurde, die in den Copyright-Vermerken in der Software benannt sind. Bei einer Verletzung des Urheberrechts kann der Kunde von diesen Herstellern haftbar gemacht werden.

**ÜBERTRAGUNG DER SOFTWARE-NUTZUNGSRECHTE.** Der Kunde darf das Nutzungsrecht an der Software an einen Dritten übertragen, wenn jener die Nutzungsbedingungen anerkennt. Mit der Übertragung erlöschen alle Nutzungsrechte des Kunden, und zwar auch an etwaigen Kopien und Anpassungen. Diese sind dem Dritten zu übergeben oder zu vernichten.

**UNTERLIZENZEN UND WEITERGABE.** Der Kunde darf die Software nicht verleihen, an Dritte lizenzieren oder Kopien und Anpassungen der Software auf Datenträger oder anderen Medien verteilen. Jede Weitergabe oder Anpassung der Software bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von Hewlett-Packard.

**ERLÖSCHEN DER VEREINBARUNG.** Bei einem Verstoß gegen diese Nutzungsbedingungen kann Hewlett-Packard den Kunden auffordern, den Verstoß gegen die Nutzungsbedingungen rückgängig zu machen. Kommt der Kunde dieser Aufforderung nicht innerhalb von 30 Tagen nach, kann Hewlett-Packard dem Kunden das Nutzungsrecht entziehen.

**AKTUALISIERUNGEN UND ERWEITERUNGEN.** Der Kunde erkennt an, daß kein Recht auf den Erhalt von Aktualisierungen und Erweiterungen besteht, die Hewlett-Packard eventuell im Rahmen separater Unterstützungs-Vereinbarungen zur Verfügung stellt.

**EXPORT.** Der Kunde stimmt zu, die Software oder eventuell angefertigte Kopien oder Anpassungen nicht zu exportieren oder zu re-exportieren, wenn ein solcher Export nach den Exportgesetzen der USA ("U.S. Export Administration regulations") oder anderen Gesetzen untersagt ist.

**RECHTSBESCHRÄNKUNG DER REGIERUNG DER USA.** Das Recht der Verwendung, Duplizierung oder Veröffentlichung durch die Regierung der U.S.A. ist entsprechend den Bestimmungen in Absatz (c) (1) (ii) der Klausel "Technical Data and Computer Software" in DFARS 252.227-7013 eingeschränkt. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Für andere Dienststellen der U.S.-Regierung gelten die in FAR 52.227-19 (c) (1,2) festgelegten Bestimmungen.

(09. November 1998)

**Paper not bleached with chlorine**



**Manual Part Number D5183-90027**  
**Printed 02/99**



**D5183-90027**